

Aprile 2002

Anno VI°/Numero 6

## SOMMARIO

Lettera del presidente	Pag. 2
Iran in vetta al vulcano Taftan	Pag. 3
Breve storia della paleontologia	Pag. 7
Finchè c'è roccia c'è speranza	Pag. 15
Dramma in miniera	Pag. 16
Parlando delle gemme	Pag. 18
Appuntamenti	Pag. 20

Hanno collaborato alla stesura dei testi:

Scussel Mario, Fontanive Titano, Dott. Alfieri Maurizio, Friz Romeo, Matten Armando

Impaginazione e assemblaggio:

Matten Luca, Matten Armando

Le cartine delle ere geologiche sono tratte dal libro: Il grande libro della preistoria

In copertina campione di calcite varietà "focobonite", collezione Marrio Scussel, foto Fulvio Scussel

Stampato in proprio a cura del G.A.M.P.. Viale Sommariva

## IL GAMP NEL 2001

*E' giunto il momento di fare un esame di quanto siamo riusciti a fare durante quest'anno. Se diamo uno sguardo alla consistenza del gruppo ci rassicura il fatto che il numero dei Soci iscritti si mantiene abbastanza costante: 134 Soci iscritti hanno rinnovato il tesseramento. E' anche merito del nostro segretario Titano, che malgrado gli anni dichiarati, è sempre attivo nei rapporti con i Soci: Tessere, distribuzione notiziario, poste e altre incombenze le stringe lui costantemente.*

*All'assemblea annuale ha partecipato una discreta percentuale di iscritti anche perché coincideva con le votazioni per il rinnovo del consiglio.*

*L'esito delle votazioni è stato comunicato per lettera a tutti gli aderenti al gruppo. In occasione dell'assemblea annuale è stato distribuito il notiziario GAMP numero 5. I soci Matten hanno fatto salti mortali per mettere assieme una serie di articoli tali da poter giustificare la pubblicazione.*

*Evidentemente i Soci hanno più dimestichezza con mazze, punte, scalpelli, badili e picconi che con la penna. Eppure sono convinto che tutti avrebbero tante cose da raccontare, come pure documenti, fotografie, storie, disegni, poesie, tutto materiale utile per la pubblicazione. Vorrei anche ricordare a tale proposito l'aiuto costante e disinteressato che ci da il negozio Agner Colori dove la signora Elena e l'amico Dino sono non solo un punto di riferimento, ma spesso la succursale della Sede del Gruppo. E' da notare che il notiziario distribuito ai Soci è uscito finora dalla fotocopiatrice del Dino. Tra le manifestazioni realizzate nel 2001 è da ricordare la conferenza sui terremoti tenuta dal professor Danilo Giordano.*

*La tradizionale mostra - scambio di minerali e fossili, come da qualche anno, ha visto un crescendo di prenotazioni, superiori al numero di tavoli disponibili. Purtroppo la capienza del locale è limitata. Altre soluzioni prospettate per aumentarla sono difficilmente realizzabili.*

*Grande impulso è stato dato alla stesura del libro "I MINERALI" possiamo dire che l'impegno sta dando i suoi frutti, però per arrivare alla stampa occorrerà tempo, molto. Da parte del comitato creato per la stesura c'è il massimo impegno per comporre un'opera che sia scientificamente corretta, storicamente documentata, graficamente completa. Quindi un'opera che sia appetibile a tanti possibili lettori.*

*L'invito alla bicchierata proposta per la festività di fine anno è stata accolta da molti Soci che hanno avuto la possibilità di constatare che anche in sede ci sono novità: sono state sistemate e riempite le vetrine date in dono dal nostro Socio Don Butol, è stato acquistato un computer, strumento ormai indispensabile per facilitare la gestione di elenchi, indirizzi, contabilità..*

*Per il 2002 non facciamo programmi, un calendario di manifestazioni potrà essere compilato dopo l'assemblea annuale, che mi auguro molto partecipata e della quale possono scaturire osservazioni, idee, proposte. A tutti un cordiale arrivederci.*

*Il Presidente  
Scussel Mario*

## “IRAN” IN VETTA AL VULCANO TAFTAN

**E**ra il lontano 1959, ero stato assunto come tecnico con la Società “Elettroconsult” di Milano, per la messa in opera e costruzione delle stazioni idrologiche e metereologiche del Beluchistan Iraniano.

Terminato il lavoro nel sud del paese, dopo 336 Km. nel deserto e savana effettuato in due tappe, arrivai in serata del secondo giorno alla cittadina di Kasch.

Accolto con calore dopo 5 mesi che io avevo girovagato fra valli, altipiani e montagne, senza vedere nessuno degli amici, abbiamo festeggiato assieme, ed in modo particolare con l’amico Candido Costantini, il quale lavorava sul posto per fare circa 1 Km. di strada che portava ad una coltivazione in fase sperimentale.

Rimasi in quella base per 5 giorni, dovevo portare ed insallare una capannina meteorologica automatica sul Vulcano Taftan a quota 3500 mt. Si formò così un gruppo che voleva partecipare all’escursione per raggiungere la sommità del Vulcano. Cominciai i preparativi, intento a preparare tutto ciò che poteva servirmi

per il lavoro, lo stretto necessario per non portare pesi inutili per la lunga marcia.

Gli altri amici a preparare il programma per la gita, ognuno doveva pensare per conto proprio a preparare lo zaino con i viveri, sacco a pelo, e tutto ciò che poteva servire per i due giorni di uscita. Si era formato un piccolo gruppo di 6 persone:

L’Ingegnere Giuseppe Craviari di Firenze, il Dottor Giungannino di Roma, il Geometra Cesare di S.Daniele del Friuli, Candido Costantini di Agordo, Moretti Giuseppe di Taibon Agordino ed il sottoscritto.

Caricammo il tutto su di un camioncino, noi prendemmo posto su due jeep, avevamo scelto i giorni di sabato e domenica per non intralciare altri lavori. Partimmo alle 4 del sabato mattina, una giornata davvero meravigliosa. Dopo circa 25 Km. di pista ci fermammo per dare un saluto al Perito Minerario Sig. Tazzer Fedele, incaricato di esplorare la grandezza e la potenza di una miniera di Cromite. Molti ricorderanno questo Sig. Tazzer anche come valente insegnante all’Istituto Minerario di Agordo.

Lasciata la miniera di Cromite, dopo tante strette di mano al Sig. Tazzer, riprendemmo la strada per raggiungere la meta fissata.

Altri 30 Km. di pista assai disagiata, arrivammo ad un piccolo posto dove ci aspettavano i portatori ed i dromedari. Scaricate le macchine e contemporaneamente caricato il tutto a dorso di cammello, abbiamo percorso circa 15 Km. sempre in salita per portarci ad un piccolo villaggio proprio ai piedi del Vulcano.

Qui una piccola sosta per scaricare i cammelli e per fare colazione, seduti all'ombra degli spini ad ombrello che offrivano un ottimo riparo alla calura. Durante la colazione alzai lo sguardo verso la chioma delle spine e vidi un serpente arrotolato, assieme agli altri lanciammo delle pietre finché il serpente cadde e fu subito ucciso.

Guardammo ancora tra le fronde e ne scorgemmo un secondo, logicamente fece la fine del primo, erano lunghi circa 2 mt. Ne presi uno e me lo misi attorno al collo, e molti si allontanarono per la paura. Poi venne il capo villaggio e vista la cosa non aveva più fine per ringraziarci. Pochi giorni prima due dromedari che brucavano le foglie alte delle spine erano stati morsicati sulla

bocca dai serpenti e morti in poco tempo.

Per ringraziarci di aver ucciso i due rettili il capo ci regalò angurie e meloni che furono veramente graditi.

I portatori si caricarono la nostra merce, noi i nostri zaini e il nostro gruppo si rimise in cammino con la guida in testa. Ad un certo punto facemmo una piccola tappa, era una confluenza di due valli e i due ruscelli che scendevano dal Vulcano si univano assieme, un ruscello portava una bella acqua fresca, ed approfittammo per dissetarci e per farcene una scorta.

Il secondo invece portava dell'acqua calda e depositava sul fondo una polvere bianca di Bario.

Riprendemmo la marcia, la salita si faceva sempre più ripida, un po' di erba secca molte spine, qualche sperone di roccia di tanto in tanto.

Poi cominciammo a trovare tanti massi di zolfo, la guida ci avvisò di stare attenti ai serpenti e al leopardo, ma non abbiamo visto nemmeno la traccia.

Qualcuno arrancava a fatica in modo particolare il dottore di Roma, ogni tanto, più in alto si andava, ci chiedeva: volete la coramina?

Dopo 9 ore di marcia arrivammo finalmente a 3500mt. di quota.

Zaini a terra stava per imbrunire. Preso piccone e macete cominciammo a tagliare le spine per preparare il posto per dormire.

Erano spine velenose, una loro puntura faceva crescere una vescica di sangue nera.

Nel cielo volavano 3 aquile uno di noi prendeva in giro l'altro, attenti che la notte non arrivi il leopardo.

Credo che non tutti abbiano dormito sonni tranquilli, con i rumori delle fumarole del Vulcano.

Al mattino il Geometra Cesare, che a sentire lui era il più coraggioso, si lamentava di avere perso il suo bel coltello, io andai a cercarlo e lo trovai aperto dove aveva dormito il Geometra in questione.

La domenica mattina dopo una parca colazione partimmo per affrontare gli ultimi 700mt. che ci separavano dalla vetta.

Il paesaggio iniziava a cambiare, zolfo da tutte le parti. Avvicinandosi alla cima si vedevano uscire da piccole fumarole colate di zolfo da 100 a 150mt.. Bisognava stare attenti di restare sottovento per evitare l'anidride solforosa che usciva dal Vulcano.

Nel 1959 si diceva che avesse circa 400 fumarole oltre al cratere principale.

Con molta fatica quel giorno di luglio arrivammo a 4200mt. Tutti soddisfatti di aver raggiunto la sommità senza incidenti, ci fermammo ben poco, il tempo di ammirare il panorama.

Dovevamo scendere e montare la capanna meteorologica a 3500mt.

Una parte di noi scese con la guida per il sentiero dell'andata.

Costantini, Moretti ed io scendemmo lungo le pareti di zolfo "veramente senza giudizio". Erano esposte a mezzogiorno, credo che il termometro in quel posto nel mese di luglio arrivasse sopra i 50°. Ci siamo trovati a circa un centinaio di metri sotto i 3500, c'era da sentirsi male, dover salire ancora, ce l'abbiamo fatta ma eravamo in un bagno di sudore.

Visto che gli amici avevano preparato una parte di lavoro, montai la capannina e gli strumenti e riprendemmo in fretta la via del ritorno. Ridiscendemmo in fretta ormai vuoti dal peso, nonostante le ginocchia piegassero, arrivammo al villaggio, salutammo la gente e facemmo gli altri 15Km. per raggiungere le macchine, solo due a dorso di dromedario, arrivammo per sera alla base di Kasch con molte cose da raccontare.

È stata una gita meravigliosa, un gruppo fantastico, una grande esperienza e un ricordo ancora vivo.

Oggi se potessi cancellerei questi ultimi 40 anni solo per avere ancora la forza e la tenacia di scalare tante montagne ed arrivare alla vetta.

Un cordiale saluto a tutti i soci e lettori con grande amicizia

Fontanive Titano



*Fontanive Titano in vetta al vulcano Taftan  
Sullo sfondo il fumo che esce dal cratere  
principale*

## BREVE STORIA DELLA PALEONTOLOGIA (Cercando qua e là.....su internet)

**I**l termine PALEONTOLOGIA significa “discorso sugli antichi esseri viventi”, e deriva dall’unione di tre termini greci: paleos – ontos - logia che significano rispettivamente antico – essere - discorso. La paleontologia è quella disciplina che, nell’ambito delle scienze naturali, studia la storia e le caratteristiche delle forme di vita del passato.

Le testimonianze degli organismi vissuti in tempi passati sulla Terra sono chiamate FOSSILI, e rappresentano l’oggetto dello studio paleontologico. Fossile è un termine che deriva dal latino “foedere” cioè scavare, ed indica tutto ciò che si ottiene scavando. Infatti, fin dal ‘500 ogni cosa sia minerale che organica estratta dalla roccia era considerata “fossile”. Poi, dal XVIII secolo, il termine fossile è stato utilizzato per indicare soltanto i resti organici. Oggi s’intende per Fossile qualunque testimonianza lasciata da organismi vissuti nel passato, conservata grazie a particolari processi chimico - fisici

detti appunto processi di fossilizzazione. Pertanto sono considerati fossili non solo gli organismi conservati pressoché integralmente o parzialmente, ma anche qualsiasi vestigia o traccia che possa fornire informazioni sulla vita degli organismi del passato, ad esempio le tracce fossili cioè le testimonianze rinvenibili nelle rocce del movimento e più in generale dell’attività degli organismi (l’Ichnologia).

La Paleontologia ha avuto la sua affermazione come scienza soltanto agli inizi del XIX secolo; sin dai tempi remoti vi sono testimonianze che gli uomini consideravano i fossili oggetti strani a tal punto da raccogliarli ed impiegarli come ornamenti. Durante l’età del bronzo i ricci di mare fossili, provenienti da sedimenti gessosi, venivano utilizzati per ornare le tombe, mentre alcune popolazioni dell’America centro - meridionale utilizzavano i denti di squalo come punte per le proprie frecce. Anche nell’antichità classica vi sono

testimonianze che possiamo ricollegare alla scienza paleontologica. Senofonte di Colofone (VI-V sec. A.C.) considerava i fossili da lui ritrovati come antichi organismi vissuti quando il mare ricopriva quelle regioni, e la stessa opinione aveva Erodoto (500-425 A.C.).

Aristotele (384-322 A.C.) si occupò dei resti fossili tentando di fornire una spiegazione della loro esistenza. Così insieme a Teofrasto (368-284) ipotizzò una sorta di generazione spontanea che immaginava i fossili come prodotti da “esalazioni secche” che nascevano dalla terra stessa. Le idee aristoteliche trovarono numerosi seguaci fino a tutto il medioevo.

Plinio il Vecchio (23-79 D. C.) , nella *Naturalis Historia* ci fornisce un critico ed accurato quadro delle congetture, anche le più fantasiose che nel mondo antico avevano sui fossili. Non mancarono però nel corso dei secoli, studiosi che si opposero, almeno in parte a queste concezioni “fantastiche”.

Nel Medioevo spicca Restoro D’Arezzo (XIII sec.) che nell’opera *La Composizione del Mondo* (1282) riconosce i fossili per resti di organismi trasportati insieme con i sedimenti a formare rilievi ad opera di

acque di un diluvio. Nel XVI secolo, Leonardo da Vinci dimostra una profonda conoscenza dei processi di fossilizzazione, e si deve a Fabio Colonna (1567-1640) un piccolo saggio sulle *glossopetrae* in cui se ne dimostra l’origine organica e che vengono correttamente riferiti a denti di squalo.

Il concetto fu ripreso da Niels Stensen (1638-1686) noto come “Stenone”, che ha il merito di aver dimostrato in maniera convincente che i fossili sono autentici resti di organismi vissuti nel passato ma anche che la stratificazione delle rocce è conseguenza della deposizione e solidificazione di materiale sospeso in acqua. In quel secolo, non vi era ancora conoscenza dei tempi geologici come li intendiamo noi oggi; i fossili erano pertanto inquadrati all’interno della cronologia umana e attribuiti a organismi vittime del Diluvio Universale. Poiché la nozione di estinzione era allora inaccettabile in quanto contrastava con l’opinione corrente che ogni oggetto naturale doveva mostrare la saggezza di Dio, molti fossili marcatamente diversi da quelli attuali erano difficilmente considerati come di provenienza organica.



Georges Buffon (1707-1788) mostra con l' *Histoire Naturelle* un' impostazione della ricerca naturalistica basata sul principio dell'attualismo. Tale principio verrà poi sviluppato esaurientemente da James Hutton (1726-1797) nel *The theory of the Earth* (1788). Nel suo complesso il secolo XVIII può essere anche ricordato per lo sforzo dei naturalisti tendente ad ottenere una classificazione ragionata dei fossili che, accompagnata da accurate illustrazioni, permise di porre le basi per approfondimenti successivi. I naturalisti di questo secolo erano inoltre abbastanza consapevoli del legame fossile - litologia e che i fossili potessero fornire indicazioni sulla storia della vita sulla terra così come le monete testimoniano la storia dell'umanità.

Fu però con l'inizio del secolo XIX secolo che queste nozioni si svilupparono appieno, con studiosi come George Cuvier (1769-1832) che

può essere considerato il fondatore della paleontologia dei vertebrati. Nella seconda metà del XIX secolo con l'affermarsi delle idee evoluzioniste (Lamarck, Darwin) i fossili furono definitivamente considerati e studiati come resti di antiche popolazioni soggetti alle stesse leggi della biologia che regolano gli attuali organismi. I fossili diventano in questo modo la testimonianza delle trasformazioni degli esseri viventi nel corso del tempo e della continua diversificazione ed evoluzione degli organismi.

Gli studi paleontologici e geologici hanno fatto conoscere quindi la storia dei cambiamenti biologici del passato e sono stati determinanti nel modificare la concezione umana di un mondo naturale sempre uguale ed immutabile.

Alfieri Maurizio



Sottoclasse ammonoidi  
Periodo Devoniano

Classe gasteropodi  
Periodo Cambriano

## Le ere geologiche

Era	Periodo	Data di inizio in milioni di anni	
Quaternaria	Olocene	2	
	Pleistocene		
Cenozoica o Terziaria	Neogene	Pliocene	22
		Miocene	
	Paleogene	Oligocene	65
		Eocene	
		Paleocene	
Mesozoica o Secondaria	Cretacico	140	
	Giurassico	195	
	Triassico	230	
Paleozoica o Primaria	Permiano	280	
	Carbonifero	345	
	Devoniano	395	
	Siluriano	435	
	Ordoviciano	500	
	Cambriano	570	
Archeozoica	Algonchiano	2.600	
	Archeano	4.500	

La suddivisione della storia della Terra in ere, in periodi e in suddivisioni minori è uno strumento indispensabile per la conoscenza scientifica del passato, è una invenzione che ha permesso di ricostruire, fin dove era possibile, attraverso correlazioni a distanza di faune e flora e di avvenimenti geologici e geografici, il passato del nostro pianeta.

Questa invenzione, che oggi pare così ovvia, si deve a Giovanni Arduino (1713 – 1795), professore di mineralogia a Padova, che per primo suddivise la successione delle rocce delle Prealpi Venete in tre gruppi che chiamò, dal più antico al più recente, “Primitivo”, “Secondario” e “Terzario”.

## L'era Paleozoica

PERIODO O SISTEMA	EPOCA O SERIE	ETÀ O PIANO	ETÀ DI INIZIO IN MILIONI DI ANNI
Permiano da <i>Perm</i> , città dell'Unione Sovietica	Neopermiano (Zechstein)	Turingiano	250
	Eopermiano (Rothliegende)	Sassoniano	280
		Autuniano	
Carbonifero dall'estensione dei depositi di carbon fossile	Pennsylvaniano		310
	Mississippiano		345
Devoniano da <i>Devonshire</i> , contea della Gran Bretagna	Devoniano sup.	Fammeniano	360
		Frasniano	
	Devoniano med.	Givetiano	370
		Eifeliano	
	Devoniano inf.	Emsiano	395
		Siegeniano Geddiniano	
Siluriano dai <i>Siluri</i> , tribù abitante il Galles in epoca romana	Siluriano sup.	Ludloviano	420
		Wenlockiano	
Ordoviciano dagli <i>Ordovici</i> , tribù abitante il Galles in epoca romana	Ordoviciano sup.	shgilliano	450
		Caradociano	
	Ordoviciano inf.	Llandeiliano	500
		Llanvirniano	
		Skiddaviano	
		Tremadociano	
Cambriano da <i>Cambria</i> , nome latino del Galles	Cambriano sup.	Potsdamiano	520
		Acadiano	
	Cambriano inf.	Georgiano	570



La disposizione dei continenti durante il periodo Carbonifero, circa 340 milioni di anni fa.

L'Europa era allora saldata al Nord America, i continenti Australi formavano una massa continentale unica isolata dagli altri continenti, l'Asia era isolata. La fusione dell'Asia con l'Europa portò più tardi alla formazione della catena degli Urali.

## L'era Mesozoica

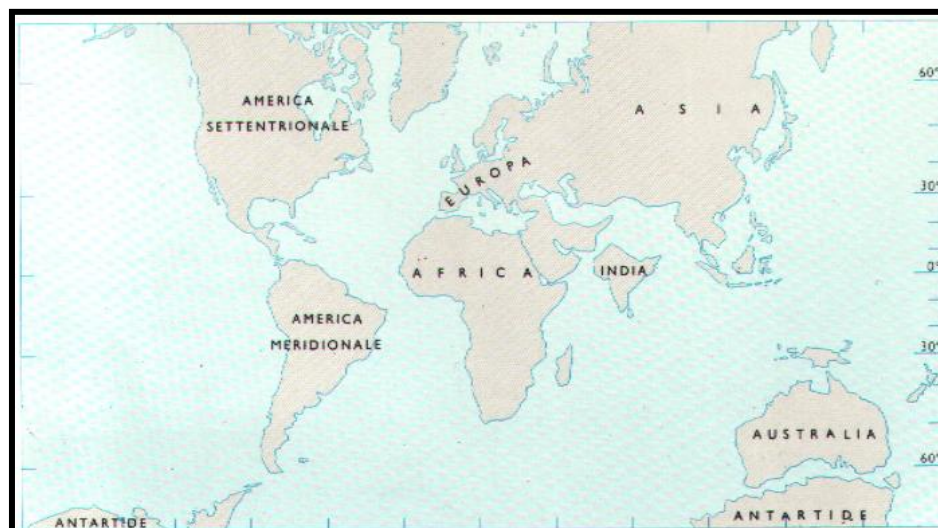
PERIODO O SISTEMA	EPOCA O SERIE	ETÀ O PIANO	ETÀ DI INIZIO IN MILIONI DI ANNI	
Cretacico da <i>Craie</i> , calcare bianco caratteristico di questo periodo affiorante in Francia, Germania, Gran Bretagna e Belgio	Cretacico sup.	Maastrichtiano	100	
		Senoniano		
		Turoniano		
		Cenomaniano		
	Cretacico inf.	Albiano	140	
		Aptiano		
		Barremiano		
		Neocomiano		
Giurassico dalle montagne del Giura in cui i terreni di questo periodo sono molto diffusi	Malm	Titonico	160	
		Kimmeridgiano		
		Oxfordiano		
	Dogger	Calloviano	176	
		Batoniano		
		Baiociano		
	Lias	Aaleniano	195	
		Toarciano		
		Pliensbachiano		
		Sinemuriano		
	Triassico per essere costituito da tre gruppi di terreni diversi nell'Europa centro-occidentale	Keuper	Hettangiano	215
			Retico	
Norico				
Muschelkalk		Carnico	225	
		Ladinico		
Buntsandstein		Anisico	230	
		Scitico o Werfeniano		



**La disposizione dei continenti durante il periodo Triassico, circa 220 milioni di anni fa.** I continenti formavano in quel periodo un'unica massa continentale, incisa sul lato orientale da un profondo ed ampio golfo oceanico: la Tetide.

## L'era Cenozoica

PERIODO O SISTEMA	EPOCA O SERIE	ETÀ O PIANO	ETÀ DI INIZIO IN MILIONI DI ANNI
Neogene dal greco <i>nascita nuova</i>	Pliocene	Astiano	5
		Piacenziano	
	Miocene	Messiniano	22
		Tortoniano	
		Elveziano	
		Burdigaliano	
Paleogene dal greco <i>nascita antica</i>	Oligocene	Aquitano	40
		Cattiano	
		Rupeliano	
	Eocene	Priaboniano	55
		Luteziano	
	Paleocene	Cuisiano	65
		Ilerdiano	
		Thanetiano	
		Montiano	
		Daniano	



**La disposizione dei continenti durante l'Eocene, circa 50 milioni di anni fa.**

La situazione attuale e quasi raggiunta; solo l'Antartide resta ancora legata all'Australia e l'India non ha raggiunto ancora la fusione con l'Asia, una fusione che porterà alla formazione della catena dell'Himalaya.

# L'era Quaternaria

SUDDIVISIONI GEOLOGICHE	SEQUENZA DELLE CULTURE		TIPI UMANI	ETÀ DI INIZIO (ANNI FA)
OLOCENE	ACQUISIZIONE DI UNA ECONOMIA PRODUTTIVA Compaiono residenze stabili, l'agricoltura, l'allevamento, la tessitura, la ceramica, la levigatura della pietra	NEOLITICO	Homo sapiens sapiens	6.000
	MAGLEMOSIANO TARDENOISIANO AZILIANO	MESO-LITICO	(Abbondante presenza di tipi Brachicefali)	9.000
PLEISTOCENE RECENTE	MADDALENIANO SOLUTREANO GRAVETTIANO AURIGNAZIANO CHATELPERRONIANO	PAL. SUPERIORE	NEANTROPI: Cromagnon Chancelade Grimaldi	50.000
	TAYAZIANO TECNICA LEVALLOIS MUSTERIANO MICOCCHIANO	PAL. MEDIO	PALEANTROPI: Neandertal	100.000
	CLACTONIANO ACHEULEANO	PAL. INFERIORE	ARCANTROPI:	300.000
PLEISTOCENE MEDIO	ABBEVILLIANO		Homo heidelbergensis (Eurantropo) Sinantropo Pitecantropo	1 milione
	PEBBLE CULTURE Choppers e chopping tools (ciottoli parzialmente lavorati)		AUSTRALANTROPI:  Homo habilis  Australopithecus Africanus e Robustus	1.850.000  3 milioni

**FINCHÈ C'È ROCCIA C'È SPERANZA**

**P**rendilo...è un'occasione, "è un po' caro ma in giro non se ne vede..."; "Guarda, là ormai la miniera è chiusa...".

Fraasi di grande persuasione che accompagnano ormai immancabilmente la compravendita o lo scambio di un buon campione di minerale. Noi appassionati ne rimaniamo suggestionati, talvolta ci auto suggestioniamo e non di rado ci troviamo "in collezione" croste che poi a rivederle "vien voglia di gettarle giù per la chipa" senza pensare a quanto le abbiamo pagate...

Mi viene spontanea una riflessione: forse è vero che la pazienza è la virtù dei forti.

Tale considerazione è poi suffragata anche se ci caliamo nella nostra realtà quotidiana ossia all'interno di ciò che noi definiamo abitualmente minerali locali. Talvolta mi sorprendo per primo di essere pervaso da un bisogno immediato di possesso di questo o quel campione di minerale "ormai introvabile" che a turno ammiro e apprezzo in qualche "vetrina amica", salvo scoprire poi con sorpresa ed immensa gioia che dove di cabasite

non si trovava più traccia, alcuni nostri soci hanno estratto tra le più belle trovate in zona, oppure che l'introvabile focobonite ci ha dato altri bei campioni per il solo fatto che il maltempo, in questo caso amico, ci ha rimescolato la frana; o ancora, che la ricercatissima aragonite non è affatto esaurita.

Tutto ciò onestamente mi fa star bene e mi rinvigorisce la voglia di ricerca perché alla fine "finché c'è roccia c'è speranza"...

Friz Romeo



## *Dramma in miniera*

*I minatori rudi in faccia e stando  
presso l'imbocco della galleria  
aspettano di entrare e chiacchierando  
raccontano storielle in allegria.*

*Gli amici tutti stanno lavorando là  
nell'immensità di quei baratri per  
trarre il ferro e sia  
per fare zappe o per forgiare aratri.*

*I minatori oramai pronti sono  
per dare il cambio quando all'improvviso  
si sente un gran boato pari a fragor di tuono  
e sulle labbra lor smorzato è il riso.*

*Si guardano l'un l'altro fuor dall'orbita gli occhi  
forse gli amici lor son tutti morti  
una prece essi invocano al buon Dio  
e lentamente piegano i ginocchi.*

*Grande è il delirio e nessun pensa certo  
di dare aiuto a quei nella miniera  
quand'ecco uscire a un tratto da quel buco  
di vapori una negra ciminiera.*

*E ancor nessun si muove  
e stanno parlottando sul dafarsi.*

*Or ecco farsi avanti un giovin bruno  
vedendo tutti incerti e timorosi  
aiuto non porgete? Nessun va giù nessuno?  
Ma madri e padri certo voi avete  
nel pericolo forse a lor pensate.*

*Allor quando io nacqui mi morì il padre  
la gioventù per me presto è sfiorita  
ognor morta è la madre  
e resto solo in vita  
a salvar tutti lor mi aiuti Iddio  
nessun per me piangerà ci vado io.*

*Nulla più disse  
prese una lampa lui si avviò per quelle grotte oscure  
la dove è il ferro che la natura pose  
lontano dalla man che lo ghermisse.*

*La voce del disastro si sparse in un baleno  
la nelle valli attorno  
ed il piazzal della miniera è pieno  
allor che l'astro segna il mezzogiorno.*

*Pregan le donne e i figli  
gli uomini invece si adopran nell'aiutar.*

*Già i primi cominciano ad uscire  
son semivivi si prestan lor le cure necessarie  
ognun trema nell'angoscia di non veder uscire il proprio caro  
anche gli ultimi due son tratti in salvo  
il caso è più unico che raro.*

*Già suona la campana vespertina  
sembra dir a color venite qua  
un sorriso allor spuntò dal giovin minator  
vedendo intorno la felicità  
su quella gente che beata tornava al casolare.*

*Sgualciti i panni avea  
nero di terra il viso  
le mani insanguinate  
ma in bocca avea il sorriso.*

*Lento moveva il passo  
lui non avea fretta  
nessuno lo aspettava  
la nella sua casetta.*

*Si udiron le campane  
e allor quel giovin giù  
pose i ginocchi a terra  
muto pregando Iddio  
forse la madre sua invocando.*

*Fontanive Titano*

## PARLANDO DELLE GEMME

**V**i siete mai chiesti, passando davanti alle vetrine di una gioielleria, che cosa sono quelle splendide e scintillanti pietre incastonate in anelli e collane? Una risposta molto semplice e sintetica può essere questa: Sono delle gemme! Ma praticamente cosa sono queste gemme? Sono dei minerali con particolari proprietà fisiche e chimiche che opportunamente tagliate, sfaccettate e lucidate danno quel meraviglioso risultato che fa stupire chi le guarda. Quelle piccole pietre, che il più delle volte sono molto rare, prendono l'aggettivo di "preziose". Basti pensare ai diamanti, la pietra preziosa per eccellenza, ma poi ci sono anche gli smeraldi, i rubini e gli zaffiri, che sono tra le pietre più rare e preziose.

Sicuramente fin dai tempi più antichi l'uomo preistorico, imbattendosi per caso in un sassolino luccicante, rimanendone affascinato lo raccolse e in qualche modo lo indossò: probabilmente nacque così il primo gioiello.

Da allora l'uomo ha fatto molti progressi, ma come allora continua a

cercare e raccogliere quei preziosi sassolini, anche se con tecniche e metodi molto raffinati.

Inizialmente le pietre preziose non venivano tagliate e sfaccettate, ma erano soltanto levigate e lucidate; gli antichi gioielli e le corone dei re portano incastonate pietre di questo tipo. Anticamente i gioielli venivano indossati soprattutto dagli uomini: quelle pietre luccicanti e colorate, infatti, erano e sono, un segno di potere, e chi le possedeva era senza dubbio ricco e potente.

Per molti secoli le pietre preziose sono giunte sui mercati del mediterraneo e dell'Europa dall'India e dall'isola di Ceylon, attraverso la Persia, la Siria e l'Egitto. Il centro commerciale più importante era Venezia, dove all'inizio del cinquecento nacquero le prime taglierie del diamante. La circumnavigazione dell'Africa da parte di olandesi e portoghesi portò poi alla nascita di nuove rotte commerciali, e Venezia decadde soppiantata da Olanda e Portogallo. Ora in Europa il centro maggiore della lavorazione e commercio delle gemme è la città tedesca di Idar-Oberstain.

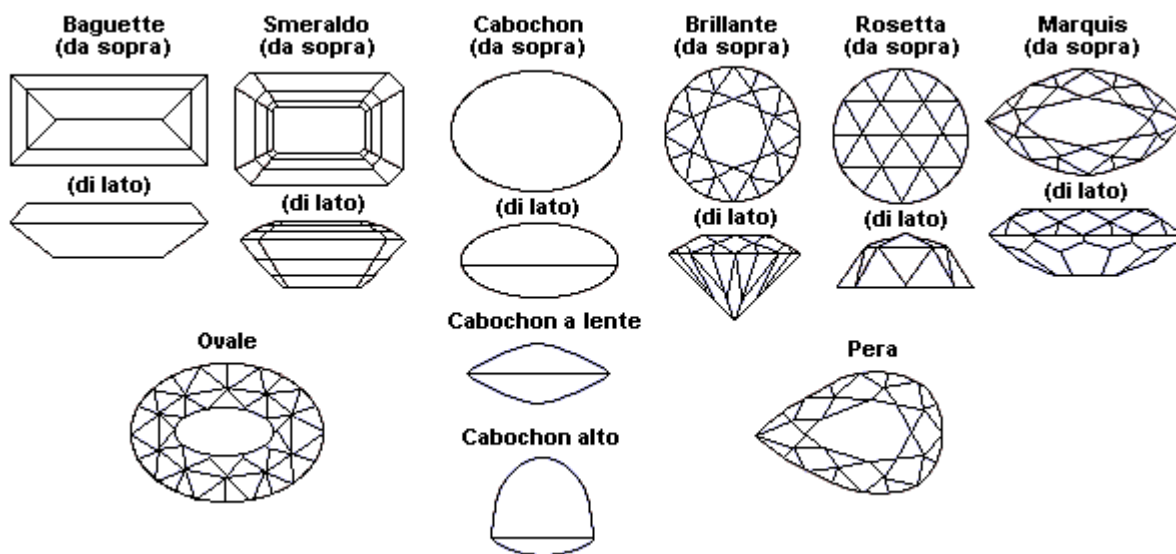
Da sempre le gemme mi hanno affascinato, non tanto per il loro valore commerciale, che il più delle volte è dato dalla moda del momento, ma per la loro bellezza, la luce e il fuoco che emanano. Tutto questo mi ha incuriosito a tal punto che ho voluto documentarmi e sapere perché si verificano quei fenomeni ottici tanto sorprendenti. L'occasione è giunta quando all'Istituto Minerario di Agordo è stato organizzato un corso di

taglio delle pietre preziose diretto dai gemmologi Raffaele e Valerio Zancanella.

Ora con l'esperienza acquisita in quell'occasione mi diverto a far diventare quei sassolini luccicanti delle splendide gemme.

Matten Armando

### Alcuni tagli classici delle gemme



Microsoft Illustration

## APPUNTAMENTI

### Mostre, mostremercato e giornate di scambi di minerali fossili e gemme per l'anno 2002

#### 9-10 febbraio Cecina (LI)

IX Rassegna Minerali e Fossili, Palazzetto dello Sport, Via Napoli Cecina (LI), organizzata dal G.M.AUSER Cecina.  
Inf.: M. Guarguagli, Tel.: 0586 630074 o G. Ghilli, Tel.: 0586 680445.

#### 14-17 febbraio Tucson (AZ – U.S.A.)

XXXXVIII Gem & Mineral Show, Tucson Convention Center.  
Inf.: Tucson Gem & Mineral Society Show Committee P.O. Box 42543 Tucson, AZ 85733, U.S.A. Tel.: 1 520 322 5773 Fax: 1 520 322 6031.

#### 24 febbraio Pistoia

XXI Giornata Scambio Minerali, c/o Complesso Scolastico, Villaggio Belvedere, Via Ernesto Rossi, organizzata dall'A.M.F..  
Inf.: dr. Simeone Roberto, Tel.:055 784830.

#### 1-3 marzo Imola (BO)

XII Mostra Minerali, Fossili e Pietre dure, Sala Esposizioni <Miceti> Viale Rivalta, Imola, organizzata Gr.Mineral.Pal.<G. Scarabelli>.  
Inf.: Luca Loreti, Via Tasso 18, 40026 Imola (BO), Tel.: 0542 35339.

#### 15-17 marzo Bologna (BO)

XXXIII Mostra del Minerale e del Fossile, Palazzo dei Congressi, Piazza della Costituzione 4/4, Bologna (BO).  
Inf.: Maurizio Varoli, ViaGuidotti 67 40134 Bologna, Tel./Fax: ++39 051 6447315, Http: [www.bolognamineralshow.com](http://www.bolognamineralshow.com), E-Mail: [bomineralshow@asianet.it](mailto:bomineralshow@asianet.it).

#### 21-24 marzo Milano

I Salone Europeo dei Minerali, Gemme, Pietre dure e Fossili, organizzata dall'ASSOEXPO.  
Inf.: ASSOEXPO Via Domenichino 11, 20149 Milano Tel.: ++39 02 4815541 Fax: ++39 02 4980330.

#### 27-28 aprile Antwerpen (B)

XXIV Minerant 2001, Handelsbeurs, Twaalfmaandenstraat, Antwerpen, organizzata Mineralogische Kring Antwerpen vzw.  
Inf.: A.C. Vercammen, Palmanshoevestraat 21, B-2610 Antwerpen (B) Tel./Fax: ++32 3827 3211 E-mail: [secretariaat@minerant.org](mailto:secretariaat@minerant.org) Http: [www.minerant.org/MKA/minerant.html](http://www.minerant.org/MKA/minerant.html).

**11-12 maggio Verona (VR)**

XXXI Borsa del Minerale, Fiera di Verona (VR), organizzata dall'A.G.M.V..

Inf.: Segreteria organizzativa Via F. Bianchini 5 37131 Verona (VR)  
Tel.: 045 522288 Fax: 045 522454.

**26 maggio Soave (VR)**

IX Giornata Scambio Minerali, Palazzo Municipale, Via G. Camuzzoni 8, Soave (VR), organizzata dal'G.M.S. – Verona.

Inf.: Roberto Guttoni, Via Torrente Vecchio 5/B, 37127 Verona, Tel.: 0039-045 918390.

**8-9 giugno Pisa**

XIV Mostra di Minerali, Fossili, Conchiglie e Gemme, Loggia dei Banchi organizzata dal'G.G.P.P..

Inf.: Leda Pagni Giannettoni Tel.: 050 562265 o Mauro Baccерini Tel.: 328 301 1111.

**11 agosto Agordo (BL)**

XIII Mostra Scambio Minerali e Fossili, Scuola Media A. Pertile, Agordo (BL), organizzata dal G.A.M.P..

Inf.: Prerolan Dino, Tel./Fax: 0437 63857; Http: [www.civetta.it](http://www.civetta.it).

**21-22 settembre Tirolo (BZ)**

XXVIII Borsa dei Minerali, Vereinshaus (sala Raiffeisen), Tirolo (BZ), organizzata dal'C.M.M..

Inf.: C.M.M., casella postale 264, I-39012 Merano (BZ).

**4-6 ottobre Torino**

Euromineralexpo Mostra Mercato Internazionale dei Minerali e Universo Natura, Torino Esposizioni, Corso Massimo d'Azeglio 15, Torino.

Inf.: A.G. Comunicazioni Editrice, Via Principe Tommaso 14, 10125 Torino, Tel.: 011 6508440, Fax: 011 6690249.

**11-13 ottobre Ferrara**

Ferrara Mineral Show, Fiera di Ferrara, Via Bologna 534, Ferrara.

Inf.: Maurizio Varoli, Via A. Guidotti 67, 40134 Bologna, Tel./Fax: 051 6447315.

**12-13 ottobre Ginevra (CH)**

XXXIII Borsa Internazionale di Minerali e Fossili, Palexpo Genève, organizzata dalla S.G.M..

Inf.: Georges Schnyder, 96 rue de Genève, CH-1226 Thônex, Tel./Fax: (041) 22 348 54 25.

**25-27 ottobre Monaco (D)**

XXXIX Mostra Internazionale di Minerali, Fossili e Gemme, Nuovo Parco Fieristico Mostra speciale: I tesori dei Tauri.

Inf.: johannes Keilmann Tel.: ++49 89 6134711 Fax: ++49 89 6135400.